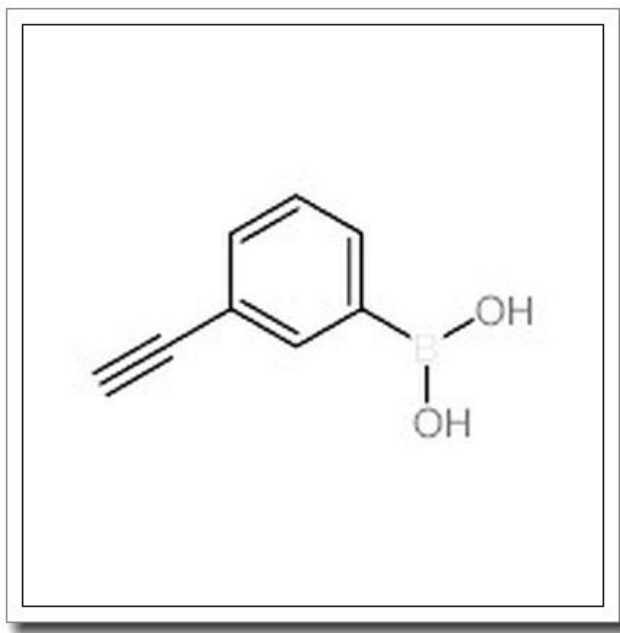


# 3-乙炔基-苯硼酸

*(3-Ethynylphenyl)boronic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(3-Ethynylphenyl)boronic acid
中文名称	3-乙炔基-苯硼酸
CAS 号	1189127-05-6
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>7</sub> B <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	145.951
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-乙炔基-苯硼酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-乙炔基-苯硼酸 ((3-Ethynylphenyl)boronic acid) 是一种有机硼化合物，化学式为  $C_8H_7BO_2$ ，分子量为 145.951，CAS 号为 1189127-05-6。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在，纯度通常高于 96%。其结构中的乙炔基和硼酸基团赋予其独特的反应活性，尤其在交叉偶联反应中表现出高效的选择性。该化合物可溶于多种有机溶剂，如甲醇、乙醇和 DMSO，但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为苯硼酸衍生物，3-乙炔基-苯硼酸在生物化学领域具有重要作用。硼酸基团可与二醇类化合物形成可逆的共价键，使其在糖类识别和传感器开发中具有应用潜力。此外，乙炔基团可通过点击化学（如 CuAAC 反应）实现高效修饰，为生物共轭和标记提供便利。这类化合物在药物研发中常用于构建靶向分子或作为中间体参与复杂合成。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、材料科学和化学生物学领域。在医药研发中，它是合成激酶抑制剂和抗癌药物的关键中间体。在材料科学中，可用于制备有机光电材料或金属有机框架 (MOFs)。此外，在化学生物学中，常用于蛋白质标记和生物传感器构建。其高反应活性也使其成为 Suzuki-Miyaura 交叉偶联反应的重要底物。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 2-8°C 的干燥环境中，避免光照和潮湿。长期储存需充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用时应在通风良好的环境下操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用干燥的有机溶剂，并在惰性气氛（如氩气）下进行反应以优化效果。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 >96%。安全数据表明，该化合物可能

对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，禁止直接排放至环境中。

(全文共计 498 字)